

***Reflexión introductoria sobre la problemática de los Espacios Verdes Libres Urbanos en relación con los Conjuntos Habitacionales de Vivienda Interés Social.***

**Mesa 7:** Espacio Público y Calidad de Vida Urbana

**Nombre autores:** Mtra. Arq. Selenne Galeana Cruz, Mtro. Arq. Cesar Abraham Hernández

**Cargo o situación en la empresa, grupo o universidad:**

Selenne Galeana Cruz: Arquitecta

César Abraham Hernández Rodríguez: Alumno del Doctorado Ciudad, Territorio y Sustentabilidad de la Universidad de Guadalajara

**Nombre del departamento/unidad/laboratorio:**

**Dirección Postal:** Extremo Norte de la Calzada Independencia 5075, colonis Huentitán E; Bajo, Guadalajara, Jalisco, México. C. P. 44100.

**Mail:** [arquisel@hotmail.com](mailto:arquisel@hotmail.com), cahr\_23@yahoo.com

**Teléfono:** +52 (33) 1202 3000 ext. 8683

**Palabras clave:** Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social-CVIS, Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU, Parques, Jardines.

*Preámbulo general*

Actualmente, se observa que en la producción de Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social en México, por inmobiliarias tendientes a la especulación, ha provocado diversos fenómenos sociales por su estructuración interna y su correspondencia con diversos sectores externos que lo rodean, como por ejemplo plazas, parques, mercados, escuelas, campos deportivos, etc. En este caso se hace referencia a la relación entre las *Viviendas de Interés Social-VIS* y los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, específicamente parques y jardines, contenidos en el interior del Conjunto Habitacional y éste con los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU* del exterior. Los dos han llegado a ser prescindibles en diversa medida: los *parques y jardines* en relación con el *Conjunto Habitacional de Vivienda de Interés Social-CVIS* (actualmente se configuran en mayor medida de manera cerrada), ya que éstos contienen en su interior sus propios espacios verdes libres; o los propios espacios verdes libres contenidos en su interior debido a su configuración o ubicación poco estratégica en relación con las viviendas. Lo anterior se ve reflejado a través de instalaciones e infraestructura insuficientes en malas condiciones y por la inseguridad en su acceso, o viceversa, los factores anteriores provocan el poco interés de acceso por parte de la sociedad.

También es importante agregar que han pasado dieciocho años desde que se reconoció en la Cumbre de Río de Janeiro la importancia del medio ambiente en el desarrollo de la sociedad hacia una mejor *calidad de vida humana* en las ciudades.<sup>1</sup> Por lo que, debería ser el propósito del actual urbanismo, concebir el *Espacio Verde Libre Urbano-EVLU* (parques y jardines) como primordiales para el desarrollo del ser humano: aquél espacio verde libre que se encuentra dentro del Conjunto Habitacional, así también el espacio verde libre urbano que se encuentra próximo a dicho núcleo de viviendas.

Lo anterior, hace evidente la falta de atención hacia la humanización de los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, ya que, generalmente se tiende al pragmatismo residual de éstas y al

---

<sup>1</sup> Del libro "La transición hacia el desarrollo sostenible. Perspectivas de América Latina y El Caribe". Cumbre Río de Janeiro 1992.

poco interés en sus instalaciones e infraestructura. Asimismo, según datos emitidos por la ONU en América Latina y el Caribe (LAC), la mayor parte de la población reside en ciudades o asentamientos urbanos,<sup>2</sup> por lo que se considera importante tomar en cuenta el aumento de población en relación con el incremento de la producción de *Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés-CVIS* social para una mejor *calidad de vida* con respecto a las *Áreas Verdes Libres Urbanas-EVLU*.

A continuación, en el cuadro 1 se proporciona la base de datos correspondiente al crecimiento de la población mundial en diversos periodos:

<b>Cuadro 1. Base de datos sobre el crecimiento de población mundial.</b>					
	<b>Población Urbana</b>			<b>Tasa de crecimiento anual de la población urbana (%)</b>	
	<b>2000</b>	<b>2015</b>	<b>2030</b>	<b>2000-2015</b>	<b>2015-2030</b>
Argentina	89.9	92.6	93.9	1.3	0.9
Brasil	81.3	86.5	88.9	1.5	1.0
Chile	85.7	88.7	90.7	1.3	1.0
Colombia	73.9	79.1	83.0	2.0	1.4
Cuba	75.3	78.5	82.3	0.5	0.4
México	74.4	77.9	81.9	1.6	1.2
Fuente: PNUMA, Perspectivas del Medio Ambiente Urbano en América Latina y el Caribe, p.24 (2004). ( <a href="http://www.onu.org.mx">www.onu.org.mx</a> )					

Se puede afirmar que, los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, en este caso parques y jardines, están tendiendo a generarse principalmente con bases pragmáticas y funcionales, en pocas ocasiones para satisfacer o mejorar *la calidad de vida*, en este caso de los usuarios de los *Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social-CVIS*. Esto se puede observar, entre otros, en los alrededores de los *Conjuntos Habitacionales de Vivienda Interés Social-CVIS* de las **ciudades medias**, como *Poza Rica Veracruz*, ciudad cuya actividad petrolera ha sido el motivo de su origen y evolución desde 1932, con pocos espacios verdes o distribuidos en ámbitos que resultaron sobrantes en su proyectación como consecuencia de una lotificación, cuya finalidad busca aprovechar el mínimo espacio para obtener mayores beneficios monetarios. Así también, su organización urbana desde el principio fue a partir de los llamados campos petroleros en diversas áreas dentro y alrededor de ella.

Asimismo, es importante mencionar que la vivienda se considera el elemento primario, donde el ser humano realiza sus actividades básicas (descansar, trabajar, estudiar, satisfacer necesidades fisiológicas, psicológicas y biológicas)<sup>3</sup>, por lo tanto, es imprescindible que este ámbito se encuentre rodeado de un ambiente que le proporcione una mejor *calidad de vida* a los usuarios para su desarrollo como integrantes de la sociedad, en referencia a la vivienda y los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU* (parques y jardines). En este caso, se considera de vital importancia a la *Vivienda de Interés Social-VIS*, ya que su gestión y desarrollo en núcleos habitacionales en la trama urbana se encuentra en aumento.

<sup>2</sup> PNUMA, Perspectivas del Medio Ambiente Urbano en América Latina y el Caribe, p.24 (2004). ([www.onu.org.mx](http://www.onu.org.mx))

<sup>3</sup> Paola Coppola Pignatelli (1997).

### *Breve reflexión teórica*

La colonia abierta con espacios públicos, andadores y lugares para socializar, ha quedado obsoleto frente los nuevos fraccionamientos cerrados, López Moreno Eduardo e Ibarra Ibarra Xóchitl, explican como el barrio tradicional se queda de lado originando en barrio enrejado, basándose en cuatro factores “*Espacial, Social, Socio-espacial y Funcional*”,<sup>4</sup> que de acuerdo con ellos influyen en el proceso de evolución urbana, los cuales explicaremos a continuación.

1. *Espacial*. Con el crecimiento acelerado de la ciudad, sus habitantes cambiaron los recorridos peatonales por vehiculares, la tecnología hizo más atractiva la forma de desplazarse de un lugar a otro y se fue dejando de lado la tradición pueblerina. Es de esta manera como la vida en comunidad cambia al desplazarse los centros para relacionarse con otras personas, privilegiando las individualidades. Así pues no solo se han sustituido las caminatas, también a cambiado el concepto de espacios públicos, ahora en el cierre de las ciudades, cada una de estas ínsulas urbanas provee de espacios que suplen la asistencia a plazas o centros de ciudad, promoviendo aun más el alejamiento entre los entes que habitan estos lugares, excluyéndose.

2. *Social*. En el trabajo cada vez se observan las mismas características que al exterior, los cubículos hacen que las actividades se vuelvan intra-muros y las personas dedican más de ocho horas en cuatro paredes. Automáticamente se pierde la relación con otras personas, este fenómeno es observado en diferentes disciplinas. Cada vez es más frecuente que espacios habitables tienen sitios exclusivos para determinados grupos sociales, los cuales tienen a bien excluirse del conglomerado, aunque aparentemente estos sitios son accesibles para cualquier persona que pague su renta, estos espacios son utilizados por grupos que conservan un interés particular por no mezclarse con los nativos del lugar.

3. *Socio-espacial*. Este es un punto importante para nuestro análisis ya que si bien es cierto que existe espacio definido para personas con economías similares, estas no tienen relación entre ellas porque sus características y sus intereses o vocación son esencialmente diferentes. Es decir se aglomeran en espacio economías que tienen internamente propias divisiones, realmente no conservan un estado de inter-relación, las calles locales que conducen a las viviendas se encuentran frecuentemente solas sin peatones, pues nadie recorre el fraccionamiento, los vehículos son los transportadores a las viviendas, las áreas de esparcimiento y recreativas permanecen de la misma forma, para que salir del hogar que lo tiene todo, las únicas personas que disfrutan del paisaje urbano y que se trasladan personalmente son el personal de aseo de las viviendas, que por las mañanas del domingo salen de su lugar de trabajo a la “superficie”, a la ciudad.

4. *Funcional*. De acuerdo con los esquemas de zonificación, avalados por los planes parciales de desarrollo urbano tienen un esquema muy estereotipado de los lugares para ubicar los equipamientos urbanos, y las decisiones para aceptar determinados espacios es sin duda el interés por grupos que buscan elevar la plusvalía de sus zonas habitacionales y seguir promoviendo la descentralización. Es por eso que alrededor de estos emprendimientos urbanos se localizan también grandes zonas de equipamiento urbano, zonas con amplias posibilidades de desarrollo por lo que las zonas de menor potencial económico son segregadas por la autoridad municipal. Es un hecho natural que cualquier inversionista se asegura de que su negocio prospere, y en base ha este hecho su ubicación será preferentemente en los lugares donde la economía sea más próspera, o simplemente se contemple en base a un estudio mercantil la correcta disposición de posibles clientes.

---

<sup>4</sup> *Idem*

En definitiva estos cuatro factores expuestos por el autor, han devenido en cambios en los espacios decimonónicos como los conocemos y por ende se han creado espacios privados y con ellos la clausura de espacios públicos, acentuándose aun más el cambio sobre soluciones arquitectónicas-urbanas. Este cambio en los factores socio-culturales experimentados por la población, modificó el desarrollo de viviendas delimitadas por muros y con ingreso controlado. Así pues exponemos un panorama general de los hechos que algunos autores aseguran ser causas del origen de estos cierres habitacionales.

La ciudad está compuesta por diversos elementos tangibles e intangibles, los cuales se reflejan a través de su configuración espacial en diversas formas de organización con interconectores que integran a cada uno de sus elementos como un todo. Martignoni expresa:

*“Aceptar el paisaje como un proceso de transversalidad es entenderlo como una operación matemática de intersección entre lo que representan las esferas política, económica, social, estética y filosófica de un lugar concreto y la amplia esfera de la naturaleza y sus diferentes grados de modificación cultural. Esta transversalidad se da también en el tiempo y en el espacio, transformándose en un proceso de transición; el paisaje como una actitud se comprende más fácilmente a través de este concepto de dinamismo y dimensionalidad....Una primera respuesta tiene que ver con la regionalidad, con la posibilidad de entender un territorio desde lo geográfico, lo étnico y lo cultural, como entidad e identidad; ello supone en consecuencia, aceptar cierta homogeneidad que permite el fácil reconocimiento de ciertas actitudes propias generales.” (MARTIGNONI JUIMENA, 2008; 14-15)*

En referencia a lo anterior, se puede decir que el paisaje urbano representa el proceso de interacción entre aspectos políticos, económicos, sociales, estéticos y filosóficos en un espacio y tiempo determinado. Asimismo, es capaz de recibir modificaciones a través de la aplicación de modelos que tratan de organizarlo a partir de las necesidades sociales logrando quizá la creación de nuevos comportamientos sociales y/o nuevas interacciones espaciales o sus modificaciones. Consecuentemente, se puede entender como una actitud, la cual está estrechamente relacionada con la regionalización, es decir, el reconocimiento de características homogéneas dinámicas que permiten distinguirlo y clasificarlo en un común denominador.

Suena bastante lógico, pues a través de la historia, las guerras se producen por las diferencias entre sus individuos, los cuales no comparten ideas o su concepto de realidad esta en pugna frente a la de otros individuos en desiguales circunstancias. Considerando esta postura, sería prácticamente imposible con el régimen político que ejemplifica nuestra sociedad capitalista, mantener un estado con hegemonía, que establezca para todos ingresos equitativos y frenar entonces el atesoramiento de bienes inmuebles, la desproporcionada diferencia entre clases sociales, que por obvias razones los estratos con mayor poder adquisitivo tienen amplia ventaja y siempre se encontrarán en superioridad frente a los que intentan subir un peldaño más en la escala social.

Es importante considerar que en el presente trabajo, se hace énfasis al espacio contenido dentro del paisaje, y que es accesible al peatón, o debe serlo, en relación con la *Vivienda de Interés social-VIS*, aquél espacio verde que se encuentra al intemperie en grandes o pequeñas extensiones, y que se denotan de carácter público. Por lo anterior, es preciso mencionar lo especificado por Antoni Falcón:

*“Los espacios libres son espacios urbanos de carácter abierto que, con independencia de su uso concreto, están destinados al peatón. Como tales, comprenden las áreas cultivadas, las plazas, las calles peatonales, las aceras, los recintos deportivos, los parques zoológicos, los jardines e incluso, los cementerios. En lo que concierne a su uso, estos espacios pueden clasificarse en dos grandes grupos: públicos y privados. Tanto en los de un grupo como en los de otro son habituales las áreas plantadas en forma de parques y jardines, que constituyen el conjunto de espacios libres que pueden denominarse con propiedad “zonas verdes”. Sin embargo, el predominio de estas zonas ha hecho que se utilicen expresiones como “zonas verdes”, “espacios verdes”, “equipamiento verde” o “trama verde” para referirse al conjunto de espacios libres de una ciudad.” (FALCÓN ANTONI, 2007; 25)*

Como se puede ver, los espacios libres son aquéllos elementos que se hacen evidentes como elementos del paisaje, y que están al alcance del peatón o usuario, así en el presente trabajo se hace referencia aquél donde se realizan plantaciones, denominados parques y jardines, de uso público y que se categorizan como *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*.

Hasta en la actualidad existen diversos organismos y reglamentaciones (CONAVI, Cumbre de Río de Janeiro en 1992, entre otros) que ya han estado abordando el tema del medio ambiente y su relación con la vivienda. Esta es una de las razones que confirma la importancia decisiva de los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU* (parques y jardines) en las ciudades, y la necesidad de planificar un crecimiento urbanístico teniendo en cuenta los requerimientos de espacios verdes que comportará el aumento de la población en el aspecto ambiental, pero sobre todo la importancia o contenido social que éstos deben contener, y que generalmente es olvidado al momento de su proyectación.

*“El verde urbano aporta beneficios psicológicos relevantes para la población, ya que organiza el territorio y vertebrá diferentes zonas urbanas entre ellas, creando espacios que favorecen la relación vecinal y dignifican el entorno. Los parques y jardines urbanos son espacios fundamentales en la educación ambiental de los ciudadanos, ya que, tácita o explícitamente, transmiten la percepción de los cambios de la naturaleza a lo largo del año, y reflejan los ciclos vitales y el paso del tiempo. Los árboles viarios y las zonas verdes ejercen una influencia sedante en las personas, y sus efectos se multiplican cuando su presencia es más densa, como ocurre en los parques y los jardines. En estos casos, la vegetación actúa como pantalla, y permite un aislamiento visual del tráfico rodado y del paisaje urbano, lo cual contribuye a la sensación de bienestar del usuario.” (FALCÓN ANTONI, 2007; 32)*

Por ende, la vivienda es considerada el elemento primario donde el ser humano realiza sus actividades básicas, por lo tanto, es imprescindible que este ámbito se encuentre rodeado de un ambiente urbano que le proporcione una calidad de vida para su buen desarrollo en referencia a la vivienda y los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, como hace referencia Borja(2003) “...El derecho a la ciudad, que además de vivienda incluye entorno significativo, accesibilidad y visibilidad, elementos de centralidad y monumentalidad, equipamientos y

entornos cualificados...<sup>5</sup>. En este caso, se considera de vital importancia a la *Vivienda de Interés social-VIS*, ya que su gestión y desarrollo en núcleos habitacionales en la trama urbana se encuentra en aumento, y sobre todo en las zonas periféricas. Por lo anterior, es importante agregar:

*“Actualmente el tema de la vivienda tiene gran importancia, ya que constituye uno de los elementos básicos urbanos, donde se representa y sustenta el proceso de las necesidades primarias de los usuarios como dormir, comer, cohabitar, higiene personal, etc., lo cual permite conocer la evolución constante del sistema de organización del espacio” (COPPOLA PAOLA, 1997; 20).*

Es importante mencionar que los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, en relación directa e indirecta, han ido evolucionando a través de la historia y éstas se han presentado en pequeñas y grandes dimensiones. Existe una determinación referente a tipologías de .áreas verdes relacionadas con el uso social, la realizada por el Departemt for Transport,Local Government and the Regions publicado en el 2001, en la cual menciona, entre otros, a *los jardines o parques en pequeñas piezas*, como aquellas “...servir de zonas verdes próximas, adecuadas para un uso diario, y salpicar a la trama urbana acompañando a las vías de circulación...”<sup>6</sup> asimismo a *los jardines de bolsillo* “...ejercen el papel de jardín de barrio, al servicio de las viviendas que están situadas, generalmente, en un radio inferior a 500 metros de ellos. Por este motivo, son fácilmente accesibles y permite que sea utilizado cotidianamente por los niños acompañados o por los ancianos, que los utilizan como punto de reunión”.<sup>7</sup>

Se hace énfasis a las anteriores tipologías, ya que son las que existen o deberían existir con con mayor frecuencia próximas a los *Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social-CVIS*, localizados generalmente en las áreas periféricas. Puede darse el caso de la existencia de parques o jardines urbanos “..Incluye zonas verdes urbanas con una superficie mayor a una hectárea y que dispongan de equipamiento básico de uso social...el radio de influencia de los parques urbanos es más amplio que el barrio en el que se circunscribe, y recibe visitantes de otros ligares de la ciudad.”<sup>8</sup>, pero en menor medida, sólo en casos excepcionales.

#### *Sobre la Vivienda de interés Social-VIS*

En este sentido, cabe mencionar a: Cabrales Barajas y otros autores que argumentan que la aparición del cierre habitacional es consecuencia de la paupérrima situación social. “*En las ciudades latinoamericanas tal fenómeno se relaciona con la pobreza, antes que con la diferencia étnica*”.<sup>9</sup>

Con el objetivo de ordenar las ideas entorno a los cambios que ha sufrido la ciudad a través de la historia y a manera de preámbulo en el origen de fraccionamientos habitacionales cerrados, vale la pena mencionar el trabajo de Borsdorf, en el cual se explican la etapas por las que pasa la ciudad Latinoamericana, especificando las características más importantes en cada una de ellas, desde un punto de vista socio-espacial. Vale la pena mencionar que esta clasificación podría presentar inconformidades o incluso desavenencias, sin embargo nutrirá nuestro

---

<sup>5</sup> BORJA, Jordi, 2003, p. 33.

<sup>6</sup> FALCÓN, Antoni, 2007, p.48.

<sup>7</sup> FALCÓN, Antoni, 2007, p.48.

<sup>8</sup> FALCÓN, Antoni, 2007, p.47.

<sup>9</sup> CABRALES Barajas L. F., CANOSA Zamora E. (1995) *Segregación Residencia y Heterogeneidad Urbana: Los Fraccionamientos Cerrados En Guadalajara*, ponencia bajada de la web. Argentina Mar de Planta [http://cyta.com.ar/suplementos/gecon/articulos/articulos\\_archivos/geo\\_v2n1a1.htmSegregaciónResidencialyHeterogeneidadurbanaFRC\\_Ensayo.doc](http://cyta.com.ar/suplementos/gecon/articulos/articulos_archivos/geo_v2n1a1.htmSegregaciónResidencialyHeterogeneidadurbanaFRC_Ensayo.doc)

análisis, despertando la crítica profunda, ayudando al objetivo de este trabajo. Lo cual nos permitirá formular primeras teorías sobre el actual desenlace; la tipología arquitectónica.

Así pues Borsdorf define tres etapas por las cuales se suceden las diferentes formas de hábitat residencial, él define el desarrollo en tres tiempos de los cuales va estableciendo periodos entre cada una de ellos identificándolos por años:

*“...la primera fase de urbanización influida fuertemente por la inmigración europea (1920), la segunda fase de urbanización marcada por el éxodo rural y la migración interna (1970) y la ciudad contemporánea (2000). En estas etapas, la ciudad cambió desde un cuerpo muy compacto a un perímetro sectorial, desde un organismo polarizado a una ciudad fragmentada.”*

10

La primera fase de rápida urbanización (1820-1920): **la ciudad sectorial:**

Es interesante como esta primera fase, conserva características que bien podríamos acunar en la ciudad contemporánea, el autor expone que en la época colonial, la ciudad era el centro administrativo, en el cual se giraba, pero poco a poco se fue volviendo a un centro comercial, lo que de alguna manera impulsa la aparición de las nuevas centralidades. La estructuración espacial más típica de esta época es la diferenciación sectorial orientada a estructuras lineales. El desarrollo de la clase alta fue orientado al “*boulevard principal*”, establecido cerca de las líneas ferroviarias que conectaban la ciudad con el resto de cada país. Mientras que el desarrollo de las clases bajas se orientó en zonas industriales, bajo la forma de “*conventillos, tugurios o vecindades*”. En la actualidad las clases sociales más privilegiadas se ubican en los ingresos principales de la ciudad, y cerca de las avenidas principales, que cruzan la ciudad y no entran al casco urbano, consiguiendo el objetivo; dejar el centro y las zonas de complicado acceso para las clases sociales bajas. Las cuales sin el poder adquisitivo necesario se conforman con lo ya establecido, adoptando el centro y periferias marginadas.

Es sin duda en esta primera fase de urbanización donde se deja ver claramente la sectorización o división de las ramas sociales en espacio urbano.

La segunda fase de rápida urbanización (1920-1970): **la ciudad polarizada:**

Como una forma de contrarrestar la primera fase las políticas del estado en esta época eran hacia el desarrollo interno de las ciudades, por lo que grupos del campo que empiezan a emigrar a las ciudades llegaron y se establecieron en el centro, menciona Borsdorf .

*“En las primeras décadas de esa época, los barrios de la clase baja y de grupos marginales se expandieron en el centro a través de estructuras en forma de pasaje, llamadas “cité” o “casita” en Chile y “vecindad” en México”. Construcciones que imitaban el modelo conventual y que permitían la integración social de los ciudadanos...”*<sup>11</sup>

Al aglomerarse el centro surgen los desarrollos periféricos, con la localización de viviendas en las afueras de la ciudad, en perímetros aparentemente aislados. Y por naturaleza al poniente de la ciudad, los ricos se alejaban cada vez más del centro de la ciudad. En los últimos años de esta etapa empiezan a desarrollarse los barrios exclusivos con “*casas y bungalows*”, calles amplias y extensas áreas verdes, proliferaron en el “*barrio alto*” de cada ciudad. Siendo más concretos aun es aquí donde se da paso a los fraccionamientos habitacionales cerrados. Hacia el final de esta época nacen los primeros centros comerciales, como réplicas de los *shopping centers* estadounidenses y se vuelve a detonar el post-desarrollo de los nuevos islotes

---

<sup>10</sup> BORSDDORF Axel (2005) “Como Modelar El Desarrollo Y La Dinámica De La Ciudad Latinoamericana” [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S025071612003008600002&script=sci\\_arttextCómomodelareldesarrolloladínámica.doc](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S025071612003008600002&script=sci_arttextCómomodelareldesarrolloladínámica.doc)

<sup>11</sup> Idem

urbanos; rápidamente devinieron en focos del crecimiento de nuevos barrios de lujo. Aparecieron también los primeros clubes de campo o “*country clubs*”, bajo el primer slogan publicitario de los paraísos urbanos ecológicos, término que se genera por la lejanía del centro y los posibles agentes contaminantes implementando la idea de un estilo de vida campestre dentro de la ciudad.

La fase más reciente del desarrollo urbano en América Latina (1970 hasta hoy: **la ciudad fragmentada**

Borsdorf la llama ciudad fragmentada, parece definir el prototipo de ciudad en la que se desenvuelven los FHC. Se podría decir que en la actualidad nuestra ciudad presenta parte de los dos tipos de los modelos antes mencionados; la ciudad polarizada y fragmentada, Borsdorf en su artículo pone como ejemplo la ciudad de Buenos, en São Paulo, y Chile donde se concentran los espacios privados, barrios de ricos con una vida urbana como trinchera, respuesta al crecimiento del espacio urbano, que ya no es más causado por la presión migratoria, sino de acuerdo con Borsdorf “...*La demanda y consumo de espacio constituyen una última característica del desarrollo postmoderno de la ciudad latinoamericana.*”<sup>12</sup> Dicho con sus palabras. De esta manera estas “*mini ciudades*”, como él las nombra; se van desarrollando como respuesta de protección frente a una oleada creciente del urbanismo anárquico.

Cabe señalar que este nuevo urbanismo dependió de otras causas para su exultante desarrollo; los cambios que sufre una sociedad involucrada cada vez más en los cambios de otras sociedades y las repercusiones de éstas, afectaron la manera de vivir las ciudades actuales.

Factores económicos, políticos y sociales que intervinieron en la creación de nuevas formas urbanas. La estructura actual de las ciudades obedece a nuevas fases del desarrollo, víctima de la era global que vivimos. La forma de vida espacial se ha cerrado formando pequeñas unidades aisladas. Cuando parece que no hay barreras y las distancias se acortan en la red, dejando al descubierto lo que pasa alrededor del mundo, aparecen los muros y las rejas internas.

La intención de tomar en cuenta estas características, es por la relevancia que tienen en la modificación de nuestras ciudades y por ende en nuestros espacios de residencia, ya que la aparición de *Viviendas de Interés Social-VIS* no es un fenómeno aislado producto de una simple moda urbana, ni de la intención de un solo sector poblacional en busca de un tipo de lugar para habitar, es en cambio la conjugación en mayoría de estos factores sociales que dan origen al tema que nos ocupa en esta investigación.

Se hace énfasis en la *Vivienda de Interés Social-VIS*, aquella que tuvo su aparición a partir de la Revolución Industrial (a mediados del siglo XVIII), trayendo consigo una nueva clase social denominada clase obrera, la cual estaba constituida básicamente por aquellos individuos que trabajaban largas jornadas en las industrias recibiendo salarios bajos.

Esta gran masa de trabajadores provocó mayor demanda de viviendas, produciéndose la escasez de alojamiento. Por lo tanto, fue necesario realizar la transformación de la estructura funcional y formal de la vivienda tradicional, así como también la relación con su entorno, entre otros, los *Espacios Libres Verdes Urbanos-EVLU*, desde el punto de vista social.

En México, la VIS tiene sus antecedentes en la casa mínima en la col. Vallejo, de Juan Legarreta y Juan O’Gorman, donde propusieron dos tipos de vivienda para obreros o

---

<sup>12</sup> *Idem*



trabajadores asalariados de bajo ingreso. Los prototipos fueron adoptados por el Departamento del Distrito Federal en los primeros conjuntos de habitación popular: un edificio de departamentos en Tacubaya y por el Sindicato Mexicano de Electricistas (1936-1940).<sup>13</sup>

Con el paso del tiempo, a partir de las reformas constitucionales de 1930 se dio énfasis al ofrecimiento de una Vivienda Adecuada a los trabajadores por parte de los patrones (art. 123), por lo tanto, el Estado interviene a través de la creación de organismos gubernamentales destinados a gestionar la *Vivienda de los Trabajadores de Bajo Ingreso -VTBI*, de tal manera que la Vivienda Obrera o Mínima es nombrada *Vivienda de Interés Social-VIS*. De esta forma como preámbulo conceptual se define el término clase de la siguiente manera:

*“La clase social se define por el papel que desempeña el hombre en la producción, por la manera en que obtiene sus ingresos; la posición social por la manera en que gasta su dinero; por su estilo de vida y el prestigio de que goza”. (GANDY ROSS, 1983; 164)*

Lo anterior se refiere a aquél grupo de personas que presenta las mismas características referidas al ingreso económico y sus condiciones de vida ante los demás.

*“La existencia de vivienda social, significa en consecuencia, que el mercado está segmentado entre un sector libre y un sector social. Esta segmentación se produce en el hecho de que, toda la evolución de la situación del sector libre, no tiene incidencia, mecánica directa e inmediata, en términos de precio y calidad sobre la situación del sector social. Al contrario, además del objetivo de crear una zona de “baja presión”, caracterizada por tener un precio inferior al del mercado, que se dirige de derecho y de hecho, a un segmento determinado de la demanda (familias de bajos ingresos), el objetivo de un sector social consiste, igualmente, en influir directamente en el nivel de precios del sector libre por un incremento exógeno de las cantidades globales de la vivienda, que globalmente son ofertadas en el mercado. (LOPEZ EDUARDO, 1996; 444)*

La *Vivienda Social* es aquella gestionada debido a las políticas de acceso a la propiedad privada por instituciones o promotores sociales gubernamentales a través de Planes y Programas apoyándose en organismos públicos. Por lo general, este tipo de vivienda se produce en países en vías de desarrollo o de un nivel menor. Se caracteriza por el costo mínimo para su adquisición y puesta a disposición a las clases sociales trabajadoras asalariadas de bajo ingreso. De esta forma se entiende por salario como: *La retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo, éste puede fijarse por unidad de tiempo, por unidad de obra, por comisión, a precio alzado o de cualquier otra manera.*<sup>14</sup>

En 1978, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto presidencial que el primer *Plan Nacional de Desarrollo Urbano* con bases jurídicas trayendo consigo también el primer *Programa Nacional de Vivienda de 1978*, donde los objetivos relacionados con la distribución espacial y vivienda fueron: 1. Racionalizar la distribución en el territorio nacional de las actividades económicas y de la población, localizándolas en las zonas de mayor potencial del país; 2. Promover el desarrollo urbano integral y equilibrado en los centros de población; 3. Propiciar condiciones favorables para que la población pueda resolver sus necesidades de suelo urbano, vivienda, servicios públicos, infraestructura y equipamiento urbanos, y 4. Mejorar y preservar el medio ambiente que conforman los asentamientos humanos.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> YANEZ, 1994, p. 176.

<sup>14</sup> LEY FEDERAL DEL TRABAJO, 2002; 29.

<sup>15</sup> La ordenación del territorio, 2004. Disponible en internet: <http://reliot.ine.gob.mx/otsedesol.html>.

Como se puede observar, la gestión de la *Vivienda de Interés Social- VIS* implica su relación con el medio ambiente en su distribución espacial para propiciar el desarrollo favorable de los usuarios en relación a éstos. Por lo anterior, el paisaje urbano en relación con el desarrollo de la *Vivienda de Interés Social-VIS* aborda a los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, parques y jardines. Por lo que, se puede agregar:

*Neighborhood parks also have the potential to increase leisure-time physical activity for both children and adults because they offer a variety of active recreation options close to where people live (Floyd, Spengler, Maddock, Gobster, & SUAU, 2008).<sup>16</sup>*

Uno de los estudios más recientes sobre un abordaje próximo a lo anteriormente planteado, fue realizado por Anastacia Loukaitou profesora de la University of California, Los Angeles (UCLA) del Department of Urban Planning, y Athanasios Sideris, profesor in the Department of Mechanical and Aerospace Engineering at the University of California, Irvine. En dicha investigación se hace la pregunta sobre los diversos factores que atraen a los niños hacia los parques abordándose a partir de una comparativa entre el área central y las áreas periféricas. Por lo anterior, se puede decir que se han hecho investigaciones escasas o casi nulas al respecto, y sobre todo a través de la relación de los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU* y los *Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social-CVIS*.

Es importante mencionar que tomando como referencia el caso de estudio, Poza Rica, Veracruz, ciudad petrolera desde su origen en 1932, no es la excepción al mencionar que se han evadido consideraciones sociales en la organización urbana con respecto a los *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*, ya que la principal finalidad desde su fundación fue la de explotar al máximo los recursos petroleros contenidos en el subsuelo. Se menciona como interesante este caso, ya que ésta contiene en su organización urbana diversos campos petroleros, los cuales en su gran mayoría ya se encuentran en desuso, y que podría ser una fortaleza para su reutilización en el futuro, proponiéndolos como nuevos *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU* y que revitalizarían el desarrollo de los habitantes, sobre todo de aquéllos provenientes de los *Conjuntos Habitacionales de Vivienda de Interés Social-CVIS* que se encuentran cercanos a ellos.

*Sobre el caso de estudio: Poza Rica, Veracruz*

A nivel mundial entre 1911 y 1922, se vivió una prosperidad indiscutible en la industria petrolera en la que se gozó de precios altos y una demanda cada vez mayor, esto debido a la primera Guerra Mundial ya que se inició la producción de automóviles en serie, por lo que los yacimientos mexicanos pudieron satisfacer esta demanda oficial de hidrocarburos y llevó a nuestro país a ocupar un importante sitio entre los principales países productores del petróleo.<sup>17</sup>

Las ciudades petroleras en México tuvieron su origen a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX. En la zona petrolera del Golfo de México, en 1869, un año después de que se descubriera el petróleo, conocido como "lodo negro", se constituye la primera compañía petrolera de la región del Totonacapan, denominada *Compañía Explotadora de Petróleo del Golfo Mexicano*, propiedad de un médico irlandés, Adolfo A. Autrey, nacionalizado en México, en sociedad con John F. Dowling.

Los trabajos de perforación en la zona se iniciaron en 1903, en el campo Furbero, ubicado en el municipio de Coatzintla; los responsables fueron los hermanos Percy N. y Frank Furber a quienes Adolfo A. Autrey traspasó los derechos de la compañía con su nueva

---

<sup>16</sup> JAPA, 2010

<sup>17</sup> Panorama General del petróleo en México, p. 10. Disponible en internet: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/ledf/navarro\\_a\\_gi/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/navarro_a_gi/capitulo1.pdf)

denominación *Oild Fields de México Company*, de manera que las primeras inversiones en la zona fueron de origen inglés y posteriormente estadounidense.<sup>18</sup>

En México, la baja en el precio mundial del petróleo crudo se dio a la par de otro suceso determinante que fue la caída en la producción de sus campos. México redujo su importancia como nación petrolera en las décadas de 1920 y 1930 por el incremento de extracción de crudo en otras regiones del mundo. Las crisis entre las empresas extranjeras, especialmente las norteamericanas, y el gobierno mexicano siguió agravándose con el aumento en la carga impositiva, por lo que Obregón se vio forzado a disminuirla. Así el resultado de los esfuerzos por negociar la diferencia de intereses y actitudes fueron los *Acuerdos de Bucareli*. Principalmente en este se establecía que los terrenos petroleros adquiridos antes de 1917, deberían sustituir sus títulos de propiedad por otros que se llamarían *concesiones confirmatorias*.<sup>19</sup>

La historia de Poza Rica, Veracruz se remonta al año de 1872 en el que los indígenas totonacos construyeron sus viviendas a orillas del arroyo *El Mollejón*, que por su riqueza en peces marcó el origen del nombre de *Poza Rica*. Este arroyo provenía del río Cazones que cruza esta zona, cuyo nacimiento esta en el río de Huauchinango, localizado en el estado de Puebla. Apenas era una rancharía con 10 ó 12 habitantes, de origen totonaca, todo esto según lo establecido por Capitanachi Sinesio.<sup>20</sup>

*“En 1872 algunos indígenas de la raza totonaca, hacen su aparición en esta región, y empiezan a construir sus chozas, cercadas con tarro y horconaduras de madera pesadas en rollo; techadas con palma real o palma redonda y piso de tierra. El nacimiento de Poza Rica indica que la primera vida comunal indígena, estaba basada en la labranza.”(CAPITANACHI SINESIO, 1983; 163)*

En el mismo año el licenciado Benito Juárez García, siendo presidente de la república mexicana, envió a un grupo de topógrafos y cartógrafos, teniendo como líder a Victoriano Huerta, con el objetivo de hacer deslindes y la repartición de tierras veracruzanas del antiguo *Totonacapan*. El levantamiento consistió en fraccionar esta zona en cuatro lotes para la construcción de las primeras rancherías. Este asentamiento se hizo oficial el 7 de diciembre de 1875, según decreto No. 32, quedando como a continuación de se describe:

- Lote no. 1 *Corralillo*
- Lote no. 2 *Troncones y Potrerillo*.
- Lote no. 3 *Poza Rica*.
- Lote no. 4 *Poza de Cuero*.

El lote no. 1 perteneciente a la rancharía de Poza Rica se dividió en 76 parcelas de 80- 40- 37 hectáreas.<sup>93</sup> En la siguiente imagen se puede ver el territorio perteneciente a Poza Rica, la cual colinda en su extremo sur con el lote no.2 de Troncones y Potrerillo De acuerdo a la información actual recolectada, en el extremo oeste coincidía con el lote no. 1 de Corralillo y en el norte con el lote no.4 de Poza de Cuero.

---

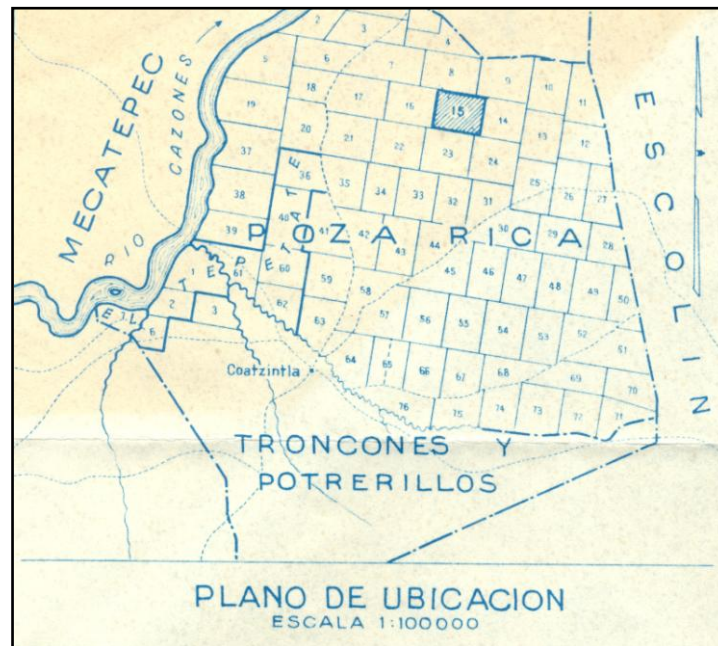
<sup>18</sup> CAPITANACHI, 1983, Tomo I, p. 42.

<sup>19</sup> General del petróleo en México, p. 10. Disponible en internet:

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/ledf/navarro\\_a\\_gi/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/navarro_a_gi/capitulo1.pdf)

<sup>20</sup> CAPITANACHI, 1983, Tomo I, p. 42.

**Figura 01** Obsérvese en el presente plano el lote No. 3, Poza Rica, el cual se dividió en 76 parcelas o lotes de 80 hectáreas cada una



Fuente: Archivo Histórico de Petróleos Mexicanos, México, D. F. (PEMEX).

#### *Antecedentes generales sobre Poza Rica, Veracruz*

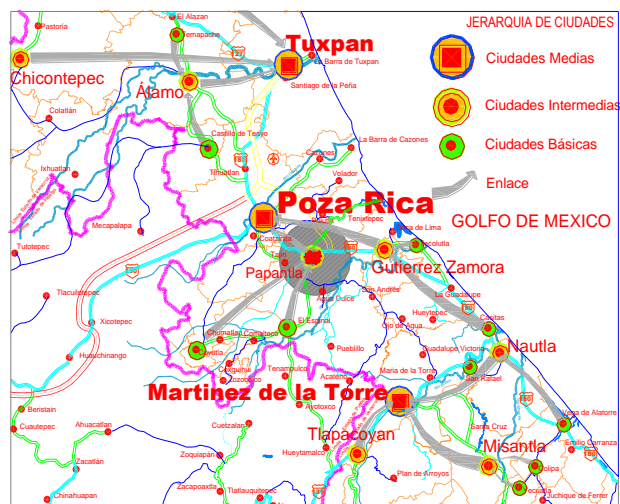
El territorio en que se encuentra el petróleo en el país y sus manifestaciones se pueden dividir en 5 zonas comprendiendo diversos estados de la República Mexicana que son: Tabasco, Veracruz, Puebla, San Luís Potosí y Tamaulipas. La zona petrolífera del estado de Veracruz, se puede dividir en siete regiones, que son: Minatitlán, Jalancingo, Misantla, Poza Rica-Tuxpan, Ozuluama y Tantoyuca.<sup>21</sup> En este caso se eligió la ciudad de Poza Rica, la cual se encuentra ubicada en la región petrolífera de Poza Rica-Tuxpan. Desde el punto de vista económico se considera la principal ciudad de la zona norte del estado de Veracruz, traduciéndose en un incremento demográfico y la correspondiente demanda y producción de *Vivienda de Interés Social-VIS*.

La ciudad de Poza Rica se localiza en la zona norte del estado de Veracruz, al este de la República Mexicana, representando el 0.03% de la superficie del Estado. Forma parte de las principales ciudades petroleras del estado debido al gran auge económico causado por el descubrimiento y explotación del petróleo. Esta ubicada a una altura de 50 metros sobre el nivel del mar, de tal forma que posee un clima Cálido-Subhúmedo con una temperatura promedio de 24.4° C y cuya precipitación pluvial media anual es de 1,010 mm. A continuación se anexan las tablas donde se especifica la temperatura media mensual y anual en grados centígrados por estación meteorológica y la precipitación mensual y anual promedio en milímetros también por estación meteorológica.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> CAPITANACHI, 1983, p.75 y p. 245.

<sup>22</sup> Poza Rica de Hidalgo, 1995, pp. 5 y 6.

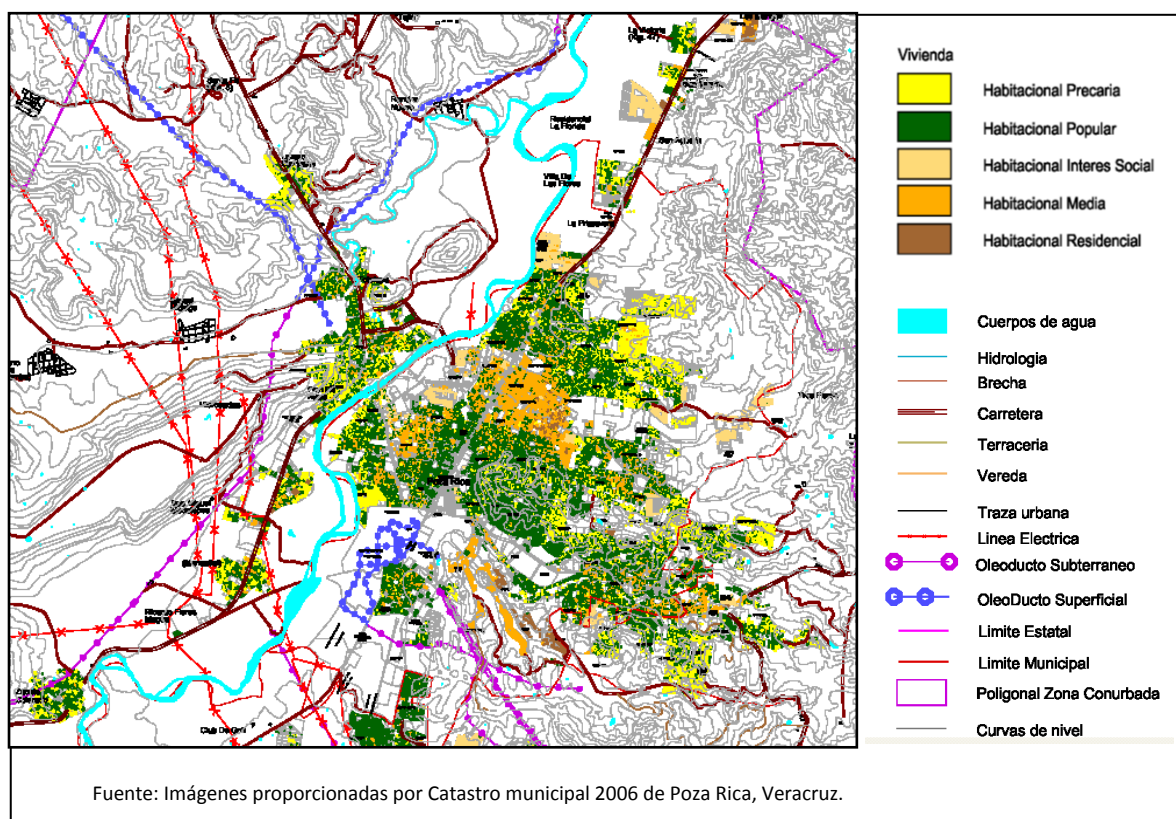
**Figura 02** La ciudad de Poza Rica se encuentra localizada en la zona Norte del estado de Veracruz a 50.00 metros del nivel del mar.



Fuente: Catastro municipal 2006 de Poza Rica, Veracruz.

La vivienda en la ciudad de Poza Rica se ha clasificado en 5 tipos: Habitacional precaria, Habitacional popular, Habitacional interés social o vivienda de interés social, Habitacional media y Habitacional residencial.

**Figura 03** Distribución de la vivienda, en la ciudad de Poza Rica.



Fuente: Imágenes proporcionadas por Catastro municipal 2006 de Poza Rica, Veracruz.

Se hace énfasis en este caso de estudio, ya que los espacios disponibles, aquéllos que en su gran mayoría se derivan de un campo petrolero que ha agotado el contenido de petróleo en el subsuelo, podrían ser considerados como futuros *Espacios Verdes Libres Urbanos-EVLU*. Por lo que, se considera pertinente mencionar y contextualizar este caso, ya que posteriormente se

pretende realizar un análisis de tipo sociológico, donde se requiere tener contacto directo con los usuarios y cuestionarlos respecto a sus necesidades, intereses y expectativas para determinar las condiciones adecuadas en la generación de los *EVLU*. Posteriormente, podría tomarse como modelo para otras ciudades petroleras que van dejando de explotar este recurso por su escasez. Sobre todo su relación con los *Conjuntos Habitacionales de Interés Social-CVIS*, ya que éstos también han ido evolucionando en su morfología, de fraccionamientos abiertos, es decir, aquéllos que no establecen delimitaciones físicas en relación con su entorno, pasando a fraccionamientos o cotos cerrados, provocando segregación social y al mismo tiempo la disminución de los espacios verdes en su interior y la indiferencia ante los escasos *Espacios Libres Verdes Urbanos-EVLU*, de su exterior. Lo anterior haciéndose evidente en el descuido y poco acceso, que son una intervención especializada podrían incentivarse y mejorar la calidad de vida de Los usuarios y quizá generar un nuevo atractivo para los mismos ciudadanos del lugar y externos a ellos para fortalecer relaciones sociales, como una nueva actividad económica, pero de carácter recreativo-turístico ¿, que podría compensar a la actividad petrolera en su futura desaparición.

Definitivamente los espacios arquitectónicos y urbanos son producto de una cultura, de una historia, de una sociedad. La cual ha desarrollado a finales de los 60's una tipología habitacional llena de contrastes, influida fuertemente por la globalización y las políticas del consumo y sobretodo con enormes diferencias entre si. Espacios desarticulados reflejan el desarrollo gubernamental y económico de las ciudades contemporáneas.

Podemos concluir que el desarrollo arquitectónico y urbano, se produce a consecuencia de los hechos políticos, sociales, económicos y tecnológicos. El efecto de la producción en serie para el consumo continuo ha alcanzado a la vivienda, influenciándolas sobre sus formas, encerrándolas en si mismas. Es así como el modelo racionalista experimentado en la primera mitad del siglo XX influye en la concentración tipológica de la vivienda, que adopta como característica particular la separación del tejido urbano

Aunque en la realidad los grupos menos favorecidos económicamente buscan también mejores condiciones de vida y recurren al tipo de arquitectura que pueden aspirar, conformándose con la única opción que los desarrolladores les brindan, buscando el bienestar económico propio y no el bien social. Por esta razón los desarrollos han tomado el pretexto perfecto para su creación, ahora el cierre no solo es defendido por las diferencias sociales, sino la inseguridad de la ciudad.

Conforme a lo descrito anteriormente podemos concluir que los motivos para el desarrollo de estos desarrollos cerrados son: la agorafobia resultado del neo-urbanismo que trata los espacios con la arquitectura del miedo. Las diferencias sociales que cada vez se toman más evidentes y la ciudad fragmentada, donde cada zona tiene su propia lógica y su propio funcionamiento, espacios con características definidas totalmente, usos estrictos y actividades coherentes. Es de esta forma como los espacios se privatizan y se tornan más homogéneos en su interior pero más heterogéneos entre si, y entre sus similares formas de hábitat, las relaciones humanas existen sólo al interior del muro, y más aun solo al interior de la casa, sin el contacto pueblerino que osadamente solía efectuarse en nuestra ciudad, de la plaza, de relaciones con todas las personas.



## Bibliografía

BORJA, Jordi. *La ciudad conquistada*. Madrid, España: Editorial Alianza, 2003. 381 pp. ISBN: 84-206-4177-4.

CABRALES, Barajas L. F. y Canosa, Zamora E. (2000) (Enero/Marzo 2006) *Segregación Residencial Y Heterogeneidad Urbana: Los Fraccionamientos Cerrados en Guadalajara*. Pub. Plata, Argentina: Número: 01, Vol. 02. México: Universidad de Guadalajara.

CAPITANACHI Luna, Silesio. Furbero, Palma Sola y Poza Rica. *Historia del Petróleo y Memorias de un Trabajador Jubilado*. 1ª. Ed. Xalapa, Veracruz: Gobierno de Veracruz, 1983. Tomo I 593 p.- Tomo II 581 p.

GANDY, Roos, (1983). *Introducción a la Sociología Histórica Marxista*, Ediciones Era, México

COPPOLA Pignatelli, Paola. *Análisis y Diseño de los Espacios que Habitamos*. Traducción de: Carla Povero. 1ª. Ed. México D. F.: Editorial Árbol, 1997. 277 p. ISBN: 968-461-235-4.

FALCÓN, Antoni. *Espacios Verdes para una Ciudad Sostenible. Planificación, Proyecto, Mantenimiento y Gestión*. Barcelona España: Editorial Gustavo Gili, 2008. 176 pp. ISBN: 978 84-252-2137-8.

GUERRERO, Baca L. F. y RODRÍGUEZ (1ª ed) (1998) Viqueira M. (1ª ed) (1998). *Estudios Tipológicos de Arquitectura*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

HIDALGO, Dattwyle R., Salazar, Barrows A., Álvarez, Correa L. (2000) *Los Condominios Y Urbanizaciones Cerradas Como Nuevo Modelo De Construcción Del Espacio Residencial En Santiago De Chile (1992- 2000)*. Chile: Pontificia Universidad Católica De Chile.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. *Poza Rica de Hidalgo. Estado de Veracruz Cuaderno Estadístico Municipal*. 1ª. Ed. México D. F.: INEGI, Gobierno del Estado de Veracruz y H. Ayuntamiento constitucional de Poza Rica de Hidalgo, 1995. 123 p. ISBN 970-13-0703-8.

Ley Federal del Trabajo, artículos 82 y 83. Ed. México D. F.: Editorial Alco, 2002. 825p. ISBN 97092756-0-7

LÓPEZ Moreno, Eduardo. *La vivienda Social: una historia, México*. 1ª. Ed. México: Programa Editorial Red Nacional de Investigación Urbana en coedición con Centro de Estudios Metropolitanos, Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, en coedición con ORSTOM, 1996. 507 p. SBN 968-6934-05-7.

LÓPEZ, Levi L. y Rodríguez, Chumillas I.(2000) *Miedo Y Consumo: El Encerramiento Habitacional En México Y Madrid*.

<https://e-revistas.upc.edu/bitstream/2099/588/1/art05-2.htm>

MÉNDEZ, Sáinz E. y Rodríguez, Chumillas I. (15 Agosto 2004) *Comunidades Cercadas En La Frontera México- EEUU*. Vol. Vjjj. Núm. 171 España: Scripta Nova.Universidad De Barcelona.

RODRÍGUEZ, Chumillas I y Mollá, Ruíz Gómez M. (01 de Agosto 2003). *La Vivienda De Las Urbanizaciones Cerradas de Puebla y Toluca*. Vol. Vjj. Núm. 146(119), Vol. 02. España: Scripta Nova.Universidad De Barcelona.

YAÑEZ, Enrique. *Arquitectura, Teoría, Diseño y Contexto*. 1ª. Ed. México: Editorial Limusa, 1994. 243 p. ISBN 968-183110-1

Revistas de divulgación científica:

ANASTASIA Loukaitou-Sideris. What Brings Children to the Park?. Análisis and Measurement of the Variables affecting Children's use of Parks. [\*Journal of the American Planning Association\*](#), Volume 76, Issue 1 December 2010 , pages 89 – 107.

Medios electronicos:

Red latinoamericana de información en ordenamiento territorial. *La ordenación del territorio* (en línea). Septiembre 2004, (citado el 05 de febrero 2008). Disponible en internet: <http://reliot.ine.gob.mx/otsedesol.html>.

*Capitulo 1. Panorama General del petróleo en México, (en línea). (citado el 23 febrero 2008), P. 42 (Pág. 4). Disponible en internet: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/ledf/navarro\\_a\\_gi/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/navarro_a_gi/capitulo1.pdf)*